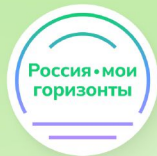


Россия здоровая

Тема 30

Специалист по охране
окружающей среды,
эколог





Формула выбора профессии





Команда № 1: Экосистема под угрозой

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

Ситуация:

Ваш регион знаменит своими сосновыми борами, богатыми ягодными и грибными местами.

В последние годы регион активно развивается: строятся новые предприятия, появляются рабочие места, расширяется инфраструктура.

Вместе с развитием промышленности растёт нагрузка на окружающую среду, поэтому важно заранее продумать меры, которые позволят сохранить природные богатства региона и не нарушить экологический баланс.

Задание:

Проанализируйте ситуацию, предположите возможные последствия увеличения промышленной нагрузки на экологию региона, выберите из списка лучшие способы сохранения и поддержания экосистемы при дальнейшем развитии территории. Обоснуйте свой выбор.

Пути решения:

- Внедрение современных очистных сооружений на предприятиях.
- Проведение массовых высадок молодых саженцев лесных деревьев.
- Создание системы экологического мониторинга воздуха, воды и почвы.
- Увеличение количества химических удобрений для повышения урожайности.
- Развитие системы раздельного сбора и переработки отходов.
- Осушение части болот и лесных территорий для строительства новых объектов.



Команда № 2: Происшествие на озере

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

Ситуация:

Рыбаки заметили резкое снижение улова на одном из популярных озёр региона. Многие виды рыб практически исчезли, хотя озеро считалось чистым и богатым рыбой всего пару лет назад.

Задание:

Проанализируйте ситуацию, предположите причины произошедших изменений, выберите из списка лучшие пути решения проблемы. Обоснуйте свой выбор.

Пути решения:

- Осуществить тщательный лабораторный анализ проб воды и донных отложений.
- Установить посты круглосуточного наблюдения за источниками сброса отходов от ближайших предприятий.
- Рекламирывать зарыбление искусственно выведенными видами рыб.
- Создать волонтерский отряд для уборки берегов и очистных мероприятий.
- Ограничить прямой доступ к водоёму транспортных средств.
- Открытие дамбы для усиления притока свежей воды.



Команда № 3: Инцидент в лесу

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

Ситуация:

В пригородной лесопарковой зоне обнаружены необычные пятна грязи и маслянистые разводы. Активисты обнаружили повреждение коры деревьев и даже погибших мелких грызунов.

Задание:

Проанализируйте ситуацию, предположите причины появления пятен, выберите из списка лучшие пути решения проблемы. Обоснуйте свой выбор.

Пути решения:

- Провести визуальный осмотр территории с фиксацией места обнаружения пятен и отбор образцов грунта.
- Ограничить проезд машин по парковой зоне.
- Проверить ближайшие автомобильные заправки и ремонтные мастерские на предмет слива отработанного моторного масла.
- Продвижение кампании по сбору подписей против расширения парка автомобилей в городе.
- Организовать добровольческие бригады по очистке повреждённых участков и ликвидации пятен загрязнения.
- Закрыть доступ в лесопарковую зону до выяснения всех обстоятельств.



Команда № 1: Экосистема под угрозой


Пути решения:

-  **Внедрение современных очистных сооружений на предприятиях.**

Позволяет снизить количество вредных выбросов в атмосферу и водоёмы, сохраняя природную среду при развитии промышленности.

-  **Проведение массовых высадок молодых саженцев лесных деревьев.**

Помогает компенсировать вырубку леса при строительстве и поддерживать природный баланс.

-  **Создание системы экологического мониторинга воздуха, воды и почвы.**


Позволяет вовремя замечать изменения в природе и предотвращать серьёзные экологические проблемы.

-  **Увеличение количества химических удобрений для повышения урожайности.**

Чрезмерное использование удобрений может привести к загрязнению почвы и воды, что ухудшит состояние экосистемы.

-  **Развитие системы отдельного сбора и переработки отходов.**

Снижает количество мусора и уменьшает нагрузку на окружающую среду при росте населения и промышленности.

-  **Осушение части болот и лесных территорий для строительства новых объектов.**

Может привести к исчезновению природных экосистем, нарушению водного баланса и сокращению числа животных и растений.



Команда № 2: Происшествие на озере

Пути решения:

- Осуществить тщательный лабораторный анализ проб воды и донных отложений.**

Только точные научные данные позволят выявить проблемы и спланировать дальнейшие действия.

- Установить посты круглосуточного наблюдения за источниками сброса отходов от ближайших предприятий.**

Контроль позволит оперативно фиксировать случаи несанкционированного сброса и привлекать нарушителей к ответственности.

- Рекламирывать зарыбление искусственно выведенными видами рыб.**

Внедрение чуждых видов может привести к вытеснению обитающих в озере видов и вызвать новый виток экологических проблем.

- Создать волонтерский отряд для уборки берегов и очистных мероприятий.**

Регулярные акции смогут значительно сократить объёмы бытового мусора и улучшат общее состояние водоёма.

- Ограничить прямой доступ к водоёму транспортных средств.**

Исключение угроз предотвратит дальнейшее загрязнение водоёма и будет способствовать восстановлению экологического баланса.


- Открытие дамбы для усиления притока свежей воды.**

Изменение естественного течения нарушает устоявшуюся экосистему.




Команда № 3: Инцидент в лесу

Пути решения:

-  Провести визуальный осмотр территории с фиксацией места обнаружения пятен и отбор образцов грунта.


Лабораторный анализ поможет точно определить характер загрязнений и источники попадания веществ.

-  Ограничить проезд машин по парковой зоне.


Ограничение доступа автотранспортных средств на территорию уменьшит риск дополнительных загрязнений.

-  Проверить ближайшие автомобильные заправки и ремонтные мастерские на предмет слива отработанного моторного масла.

Источником загрязнений могут быть случайные или намеренные сбросы технических жидкостей.

-  Продвижение кампании по сбору подписей против расширения парка автомобилей в городе.

Простое ограничение автопарка не решит проблему точечного загрязнения конкретного участка.

-  Организовать добровольческие бригады по очистке повреждённых участков и ликвидации пятен загрязнения.

Быстрая реакция сможет предотвратить распространение химического поражения дальше.

-  Закрыть доступ в лесопарковую зону до выяснения всех обстоятельств.

Есть смысл ограничить доступ непосредственно к месту обнаружения следов, закрытие всего парка не приведёт к результатам.



Шаблон для заполнения формулы

Профессия: _____

Основные элементы:

Предмет профессиональной деятельности:

Школьные предметы:

Направление дополнительного образования:

Личные качества:

Цели и ценности:

Условия труда:

Компетенции:
